



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
I.S.S.S.T.E.

"IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE
ORIENTACIÓN PSICOLÓGICA Y SEXUAL EN PACIENTES CON
CARDIOPATÍA ISQUÉMICA EN LA SECCIÓN DE REHABILITACIÓN
CARDIACA DEL CMN 20 DE NOVIEMBRE."

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN
P R E S E N T A

DRA. YURITZI LEOS OSTOA

ASESORES DE TESIS:
DRA. MARIA ANTONIETA RAMÍREZ WAKAMATZU
DR. PEDRO IVAN ARIAS VAZQUEZ
DRA. ELIZABETH PIMENTEL MERCADO



México, D.F.

2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Registro de Tesis: No. 213-2007

DR. MAURICIO DI SILVIO LOPEZ
Subdirector de enseñanza e investigación

DRA. MA. ANTONIETA RAMIREZ WAKAMATZU
Jefa del servicio de Medicina Física y Rehabilitación
Profesor titular del curso de Medicina de Rehabilitación
Asesora de tesis

DR. PEDRO IVAN ARIAS VAZQUEZ
Médico Adscrito del servicio de Medicina Física y Rehabilitación
Asesor de tesis

DRA. ELIZABETH PIMENTEL MERCADO
Médico Adscrito del servicio Medicina Física y Rehabilitación
Asesora de tesis

DRA. YURITZI LEOS OSTOA
Autor y médico residente del curso de Medicina Física y Rehabilitación
CMN “ 20 de Noviembre”

DEDICADO A TI

<u>INDICE</u>	<u>PÁGINA</u>
RESUMEN	5
ANTECEDENTES	7
JUSTIFICACIÓN	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
OBJETIVOS	12
HIPÓTESIS	12
MATERIALES Y MÉTODOS	13
RESULTADOS	17
DISCUSIÓN Y ANÁLISIS	27
CONCLUSIÓN	29
ANEXOS	30
REFERENCIAS	39

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo, observacional, transversal comparativo y abierto, durante el periodo comprendido entre el 1ro de marzo 2007 al 31 de septiembre 2007. **Objetivo:** Determinar el impacto de la aplicación de un programa de orientación psicológica y sexual en pacientes con cardiopatía isquémica en el servicio de rehabilitación cardiaca del CMN de 20 Nov. **Hipótesis:** La aplicación de un programa de orientación psicológica y sexual, produce beneficios en la sexualidad y en el ámbito psicosocial del paciente con cardiopatía isquémica. **Métodos:** Se estudiaron 45 pacientes, distribuidos en 2 grupos, 26 para en grupo experimental, 19 para el grupo control, que cumplieron los criterios de inclusión e ingresaron a la fase II del programa de rehabilitación cardiaca. A ambos grupos se les aplicó una batería de cuestionario de ansiedad, depresión, sexualidad, personalidad tipo A y calidad de vida, al inicio y al final de la fase II, el grupo experimental recibió un programa de orientación por medio de 4 pláticas sobre sexualidad y factores de riesgo psicológico. **Resultados:** En el grupo experimental hubo diferencias significativas ($p < 0.05$) posterior al programa de orientación en los diagnósticos de ansiedad, depresión, calidad de vida y en las subáreas de función orgásmica y deseo sexual. El grupo control no presentó modificaciones en ningún área. **Conclusión:** La aplicación de un programa de orientación psicológica y sexual en pacientes con cardiopatía isquémica en el servicio de rehabilitación cardiaca del CMN de 20 Nov causa un impacto en la calidad de vida de los pacientes a través de la modificación de los niveles de ansiedad depresión y actividad sexual.

ABSTRACT

A prospective, observacional, transversely comparatively and open clinical trial conducted, during the period from between the 1st of March, 2007 to September 31, 2007. **Objective:** To determine the impact of the application of a program of psychological and sexual orientation in patients with cardiopathy isquémica in the service of cardiac rehabilitation of 20 Noviembre Medical Center. **Hypothesis:** The application of a program of psychological and sexual orientation, produces benefits in the sexuality and in the area psicosocial of the patient with cardiopathy isquémica. **Methods:** studied 45 patients distributed in 2 groups, 26 for in experimental group, 19 for the group control, which the criteria of incorporation fulfilled and entered to the phase II of the program of cardiac rehabilitation. To both groups apply to them a battery of questionnaire of anxiety, depression, sexuality, personality type A and quality of life, to the beginning and at the end of the phase II, the experimental group received a program of orientation by means of 4 conversations on sexuality and factors of psychological risk. **Results:** In the experimental group there were significant differences ($p < 0.05$) later to the program of orientation in the diagnoses of anxiety, depression, quality of life and in the subareas of orgasmic function and sexual desire. The group control did not present modifications in any area. **Conclusion:** The application of a program of psychological and sexual orientation in patients with cardiopathy isquémica in the service of cardiac rehabilitation of 20 Noviembre Medical Center causes an impact in the quality of life of the patients across the modification of the levels of anxiety, depression and sexual activity.

ANTECEDENTES

La cardiopatía isquémica fue en el 2005, la segunda causa de mortalidad en México, con 53, 416 defunciones para una tasa de 48.70 x 100 00 habitantes según SSA/INEGI (1).

En el año 2006, en la sección de rehabilitación cardiaca del CMN 20 de Noviembre, la cardiopatía isquémica represento la primera causa de consultas.

El paciente que sobrevive a un evento cardiovascular tiene en ocasiones mayor incapacidad de tipo psicológico o social que físico. Después de un infarto agudo del miocardio la autoconfianza del paciente se ve mermada y por lo tanto tiende a sufrir alteraciones como ansiedad, depresión y miedo, que usualmente conllevan a un impedimento para retomar sus actividades de la vida diaria (AVD), aunque su corazón no tenga una disfunción importante.

La ansiedad y depresión son las complicaciones psicológicas más frecuentes en el paciente postinfartado, la presencia de depresión se asocia con mayor número de eventos coronarios e incremento en la mortalidad cardiovascular. El primer estudio que relacionó un incremento en la mortalidad cardiovascular con depresión fue publicado en 1937(2), desde entonces se han realizado varias investigaciones para evaluar el riesgo de morbimortalidad cardiovascular en pacientes con depresión. En un estudio que incluyo 1003 pacientes se encontró que el riesgo relativo de cardiopatía en hombres y mujeres deprimidos fue mayor comparado con pacientes no deprimidos (3), en otro estudio similar, con más de 5000 pacientes el riesgo relativo de mortalidad cardiovascular es pacientes deprimidos fue de 2.62 para hombres y 1.9 para mujeres y el riesgo relativo de muerte por infarto en pacientes con depresión mayor se estimó en 4.54 (4). En una evaluación psiquiatría de pacientes con enfermedad coronaria, se demostró que tenían 3 veces más el riesgo de presentar ansiedad y depresión, en comparación con pacientes de la misma edad (12). Existe una correlación muy importante entre depresión, cardiopatía isquémica y sexualidad, ya que la depresión en pacientes cardiopatas se relaciona con la pérdida del control sobre eventos de la vida, interrupción de actividades placenteras, pérdida de apoyo social y efectos de medicamentos. Los pacientes cardiopatas que se encuentra deprimidos la respuesta sexual esta inhibida, sin embargo es la fase de deseo la más afectada; se observa una falta absoluta de apetito sexual, un rechazo y angustia ante la posibilidad de llevar a cabo la relación sexual (14). De manera similar se considera que la ansiedad puede considerarse un factor de riesgo cardiovascular. La evidencia de que la ansiedad es un factor de riesgo se basa en estudios clínicos y epidemiológicos que asocian ambas patologías. En un estudio longitudinal que analizó pacientes posinfartados ansiedad se encontró que la ansiedad se asociaba a síndromes coronarios agudos (10). La ansiedad es un factor etiológico en la disfunción sexual en los pacientes cardiopatas, durante la actividad sexual, los pacientes con cardiopatía isquémica que presentan además ansiedad, se distraen con pensamientos relativos al fracaso en el desempeño, en vez de concentrarse en sensaciones placenteras. Además de que les preocupa a menudo si la actividad sexual “les hará daño”(13).

El porcentaje de pacientes que no reanudan su relaciones sexuales posterior a un infarto al miocardio es variable pero aproximadamente el 25% de los pacientes que presentan un infarto al miocardio no reanudan su actividad sexual, el 50% disminuye su actividad sexual, y solo el 25% mantiene la frecuencia habitual de su actividad sexual (5). Las razones principales son: disminución de la libido, ansiedad, estrés emocional, fatiga, sobreprotección de la pareja y principalmente temor de que el esfuerzo físico durante el coito puede inducir isquemia o inclusive la muerte.

La disfunción sexual se considera a todas aquellas patologías que alteran la esfera sexual en el ser humano, e incluye trastornos de la libido, de la erección, de la eyaculación y del orgasmo.

La disfunción eréctil consiste en la incapacidad persistente o recurrente para conseguir una rigidez del pene suficiente, que permita una relación sexual satisfactoria (16).

Los expertos en el tema, coinciden que son pocas las razones de causa fisiológica las que impiden las relaciones sexuales después de un infarto, por lo que coinciden que los problemas sexuales están más relacionados con factores psicosociales como, miedo, ansiedad y depresión, potencializado por el antecedente de patrón de conducta tipo A.

El patrón de conducta tipo A, Arlow(1945) y Dunbar (1947) lo refieren como común denominador de los pacientes coronarios, categorizandolos como personas competitivas, con inquietud y tensión interna. En la actualidad, para la observación de la conducta tipo A se utilizan con mayor frecuencia tres cuestionarios: Bortner Rating Scale, Jenkis Activity y la Escala de Framingham.

En la actualidad la seguridad de la actividad sexual en pacientes cardiopatas continúa siendo motivo de preocupación. Existe la percepción de los pacientes e incluso en los médicos, de que la actividad sexual supone un riesgo importante de morbi-mortalidad cardiovascular resultando en disminución o cese de la vida sexual con marcada repercusión sobre la calidad de vida. Con respecto a esto alguno estudios mencionan que el miedo a reanudar la actividad sexual fue expresada en el 31% de pacientes masculinos y el 51% en pacientes femeninas, el miedo de los cónyuges se presenta entre el 44 -68% (6).

Sin embargo el juego sexual es relajante y saludable pero la ansiedad, la preocupación, la frustración y la evitación pueden ser actualmente el mayor factor de riesgo que pueden involucrar efectos físicos en el coito o en alternativas coitales.

La información relacionada con los problemas sexuales después de un evento coronario frecuentemente se pasan por alto a menudo en la educación del paciente, lo cual fomenta la presencia de dudas, preocupaciones y miedo sobre su actividad sexual. En varios estudios se les han pedido a los pacientes que realicen una lista de la importancia de varias necesidades que requieren enseñanza después un evento coronario, y algunos han incluido la actividad sexual como punto importante. Sin embargo, las percepciones de los pacientes sobre la necesidad de información e instrucción sexual específica falta en la mayoría de las ocasiones dentro de los protocolos de tratamiento.

Desafortunadamente la actividad sexual es un tema que rara vez es abordado por profesionales de la salud. Hasta el 80% de los pacientes cardiopatas no reciben información en relación a la actividad sexual y si se trata de una mujer el porcentaje de desinformación es aún mayor (7,8).

La actividad sexual con la pareja habitual requiere de un consumo energético de aproximadamente 4 a 6 mets, siendo el límite superior más frecuentemente alcanzando en parejas jóvenes. Si un paciente es activo físicamente y alcanza 5-6 mets durante una prueba de esfuerzo convencional sin demostrarse datos electrocardiográficos o clínicos de isquemia y/o arritmias y si clínicamente se encuentra en la clase funcional I de la NYHA, el riesgo de complicaciones cardiovasculares durante la actividad sexual es bajo. Se han establecido tres categorías de riesgo basadas en el estado cardiovascular de cada paciente.

La categoría de bajo riesgo incluye pacientes en quienes la actividad sexual no causa un riesgo significativo de complicaciones cardiovasculares. A estos pacientes se les recomienda reiniciar su vida sexual sin necesidad de realizar una evaluación especial. Dentro de este grupo se incluyen pacientes con: menos de tres factores de riesgo: hipertensión controlada, angina estable, revascularización coronaria exitosa, IAM no complicado más de 6 semanas.

La categoría de riesgo intermedio requiere de una evaluación cardiológica completa. La actividad sexual será diferida hasta que el paciente pueda ser incluido en la categoría de bajo riesgo. Se incluyen pacientes con más de tres factores de riesgo coronario, angina estable clase funcional II, IAM reciente, insuficiencia cardíaca congestiva clase II, secuelas de enfermedad vascular cerebral o periférica.

La categoría de alto riesgo incluye paciente cuya patología cardiovascular es lo suficientemente grave y/o inestable que contraindica la actividad sexual. Este grupo esta conformado por pacientes con: angina inestable o refractaria, hipertensión descontrolada, insuficiencia cardíaca congestiva clase III/IV, IAM o EVC reciente, arritmias de alto riesgo (9).

Todos los pacientes cardiopatas aún los de bajo riesgo deberán abstenerse de las relaciones sexuales las primeras 2 semanas después de un infarto, pudiendo reiniciar entre la tercera y sexta semana, evitar actividad sexual en las tres horas

posteriores a una comida, después de la ingesta de alcohol o en temperaturas extremas.

Papel de la rehabilitación en el tratamiento de disfunción psicosexual.

Las necesidades psicosexuales que tienen los pacientes después de haber tenido un IAM son muy variadas y en la mayoría de los casos pueden ser satisfechas. Sin embargo para ello es necesario:

El manejo integral por parte del médico rehabilitador, a través de un consejo adecuado, por medio de una historia sexual, la cual incluya particularidades de hábitos sexuales de la pareja, para poder dar una orientación de la actividad sexual, controlando los factores de riesgo tanto físico como psicológicos , y poder dar un adecuado manejo del estrés, depresión y ansiedad.

Para lograr esto es indispensable contar con equipo multidisciplinario dirigido por el médico rehabilitador e integrado por otros médicos especialistas como el cardiólogo, psiquiatra, y otros profesionales de la salud: nutriólogos, terapeuta físico y trabajo social.

Por lo anterior, los factores de riesgo psicológico y la vida sexual debe ser integrada gradualmente dentro de los programas de rehabilitación cardiaca, para otorgar y mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

JUSTIFICACIÓN

La enfermedad coronaria aterosclerótica, se halla dentro de las 10 primeras causas de mortalidad y morbilidad en el adulto mayor de 35 años. En el ámbito mundial la enfermedad coronaria aterosclerótica representa el 30% del total de las muertes.

En la sección de rehabilitación cardíaca del CMN 20 de Noviembre, en el año 2006, se atendieron un total de 2123 pacientes, siendo 299 de primera vez, representando la 1ra causa de consulta.

Posterior a un evento coronario agudo es común que los pacientes presenten alteraciones como ansiedad, depresión y miedo, que usualmente conllevan a un impedimento para retomar su vida habitual, limitándose en todas las actividades que implican su desempeño en la vida diaria, incluyendo su actividad sexual.

El porcentaje de pacientes que reanudan de forma habitual su actividad sexual es solo el 25%. El miedo a reanudar la actividad sexual fue expresada en el 31% de pacientes masculinos y el 51% en pacientes femeninas, el miedo de los cónyuges se presenta entre el 44 -68%, aunado al 80% de los pacientes cardiopatas que no reciben información en relación a la actividad sexual; y si se trata de una mujer el porcentaje de desinformación es aún mayor (11).

La información relacionada con los problemas sexuales después de un evento coronario frecuentemente se pasan por alto a menudo en la educación del paciente, lo cual fomenta la presencia de dudas, preocupaciones y miedo sobre su actividad sexual. En varios estudios se les ha pedido a los pacientes que realicen una lista de las necesidades que requieren enseñanza después un evento coronario, y todos han incluido la actividad sexual como punto importante (15). Sin embargo, las percepciones de los pacientes sobre la necesidad de información e instrucción sexual específica falta en la mayoría de las ocasiones dentro de los protocolos de tratamiento, lo cual repercute de forma directa en la calidad de vida del paciente. El consejo sobre control del estrés, ansiedad, depresión y sobre la actividad sexual debe ser un componente importante en el proceso de rehabilitación de los pacientes cardiopatas (17,18).

En la actualidad, el componente de orientación sexual y psicológica, es un punto débil dentro del marco del programa de Rehabilitación Cardíaca de este CMN 20 de Noviembre, por lo tanto se propone la realización de este protocolo, en el cual se instalará un programa de orientación sexual y psicológica a los pacientes coronarios, esto sin elevar los costos ya establecidos, ya que solo requiere agregar sesiones de "educación" como principal componente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Produce beneficios la aplicación de un programa de orientación psicológica y sexual en pacientes con cardiopatía isquémica?

HIPOTESIS

Ha: La aplicación de un programa de orientación psicológica y sexual, produce un impacto benéfico en la sexualidad y en el ámbito psicosocial del paciente con cardiopatía isquémica.

Ho: La aplicación de un programa de orientación psicológica y sexual, no produce un impacto benéfico en la sexualidad ni en el ámbito psicosocial del paciente con cardiopatía isquémica.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar el impacto de la aplicación de un programa de orientación psicológica y sexual en pacientes con cardiopatía isquémica en el servicio de rehabilitación cardiaca del CMN de 20 Nov.

Objetivos específicos:

Incidir en la reducción de los niveles de ansiedad en pacientes con cardiopatía isquémica.

Disminuir la incidencia de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica.

Mejorar la función sexual en pacientes con cardiopatía isquémica, con la aplicación de un programa de orientación sexual.

Mejorar la calidad de vida mediante la orientación psicológica y sexual en pacientes con cardiopatía isquémica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Universo y muestra.

El universo de estudio estuvo conformado por todos los pacientes que ingresaron al programa de rehabilitación cardiaca en la sección de rehabilitación cardiaca del CMN 20 de Noviembre, en el período comprendido entre el 1º. de marzo al 30 de julio del 2007. La muestra total fue de 45 pacientes; 26 en el grupo de estudio formado por los pacientes residentes del D.F. y área metropolitana; y 19 en el grupo control formado por pacientes del interior de la república mexicana.

Diseño logístico del estudio:

Es un estudio observacional, prospectivo, transversal, comparativo y abierto.

Criterios de inclusión

- Pacientes de cualquier edad que tengan el diagnóstico de cardiopatía isquémica.
- Pacientes de cualquier género.
- Pacientes residentes del D.F. para grupo de estudio.
- Paciente foráneos para grupo control
- Que reunieron los criterios de inclusión del manual de procedimientos médicos de la sección de Rehabilitación Cardiaca:
 - Posterior a infarto agudo al miocardio menor de 30 días de evolución no complicado.
 - Posterior a cirugía de revascularización cardiaca
 - Posterior a angioplastia coronaria transluminal percutánea.
 - Angina estable.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no aceptaron participar en el estudio

Criterios de eliminación

- Pacientes que no asistieron al programa de orientación psicológica y sexual, proporcionado durante la fase II del programa de R.C.
- Pacientes que presentaron complicaciones mayores y no fue posible desde el punto de vista médico, continuar con el program

Descripción general del estudio

A su ingreso al programa de rehabilitación cardiaca, los pacientes fueron divididos en dos grupos; el grupo de estudio formado por pacientes que residieran en el D.F. y área metropolitana y el grupo control formado por pacientes que residieran en el interior de la república, a todos los pacientes que cumplieron criterios de inclusión se les realizó:

1.- Historia clínica completa con énfasis en la determinación de antecedentes familiares y factores de riesgo cardiovascular.

2.- Prueba de esfuerzo en banda sin fin, con protocolo adecuado a la edad y condición física del paciente (Bruce modificado y Pollock) donde se obtuvo el consumo de oxígeno pico expresado en equivalentes metabólicos (mets).

3. Se les aplicó ha ambos grupos una batería de cuestionarios de evaluación psicológica, sexual y de calidad de vida al momento de ingresar al programa (Ver anexos 1,2,3,4,5,6).

4. En el transcurso de la fase II de rehabilitación cardiaca, al grupo de estudio se le otorgaron platicas de orientación psicológica y sexual, con un total de 4 sesiones, como adicional al programa actual de rehabilitación cardiaca del CMN 20 de Noviembre, mientras que al grupo control solo realizó el programa actual, sin las platicas de orientación psicológica y sexual.

5. Al término de la fase II de rehabilitación cardiaca, se aplicaron nuevamente la batería de cuestionarios de evaluación psicológica, sexual y de calidad de vida a ambos grupos.

Análisis de datos

Una vez realizada todas las mediciones y concluidas las 12 semanas de la fase II de rehabilitación cardíaca en todos los participantes del estudio, se analizaron los datos obtenidos con el siguiente procedimiento.

1.- Se obtuvo la distribución según género (gráfico 1).

2.- Se obtuvo la distribución según diagnóstico de ingreso (gráfico 2 y 3).

3.- Se determinó en ambos grupos la frecuencia de la evaluación inicial como la final, de las siguientes variables:

- **Ansiedad** (gráfico 4 y 5).
 - Cuestionario de Hamilton para ansiedad con una puntuación mayor de 16
- **Depresión** (gráfico 4 y 5).
 - Cuestionario de Zung, con una puntuación mayor de 28 puntos
- **Personalidad tipo A** (gráfico 4 y 5).
 - Cuestionario de Bornert
- **Sexualidad** (gráfico 4 y 5).
 - Índice internacional de función eréctil, índice de función sexual femenina

4.- Se obtuvo la distribución por tipo de ansiedad, en el grupo experimental y grupo control (gráfico 6 y 7).

- Ansiedad psicógena
- Ansiedad somática

5.- Se determinó la correlación que existió entre la presencia de ansiedad, con depresión, calidad de vida y sexualidad en sus diferentes rubros (tabla 1).

6.- Se determinó la correlación que existió entre la presencia de depresión, con depresión, calidad de vida y sexualidad en sus diferentes rubros (tabla 1).

7.- Se determinó la correlación que existió entre la intensidad absoluta (en mets) obtenida de la prueba de esfuerzo y la presencia de ansiedad, depresión calidad de vida y sexualidad (tabla 1).

8. - Se determinaron las diferencias en las mediciones de ansiedad en la evaluación inicial vs final, tanto para el grupo experimental y control, para ello se aplicó una prueba χ^2 , con significancia de 0.05 (tabla 2 y gráfico 9).

9. Se determinaron las diferencias en las mediciones de depresión tanto en la evaluación inicial vs final, tanto para el grupo experimental y control, para ello se aplico una prueba χ^2 , con significancia de.05 (tabla 2 y grafico 8).

10. Se determinaron las diferencias en las mediciones de personalidad tipo A tanto en la evaluación inicial vs final, tanto para el grupo experimental y control, para ello se aplico una prueba χ^2 , con significancia de.05 (tabla 2).

11. Se determinaron las diferencias en las mediciones de calidad de vida tanto en la evaluación inicial vs final, tanto para el grupo experimental y control, para ello se aplico una prueba χ^2 , con significancia de.05 (tabla 3 y grafico 10).

12. Se determinaron las diferencias en las mediciones de sexualidad en sus diferentes rubros:

- Función eréctil-Función lubricación (tabla 4 y grafico 11)
- Función orgásmica (tabla 5 y grafico 12)
- Deseo sexual (tabla 6 y grafico13)
- Satisfacción de la relación sexual (tabla 7 y grafico 14)
- Satisfacción global (tabla 8 y grafico 15)

en la evaluación inicial vs final, tanto para el grupo experimental y control, para ello se aplico una prueba χ^2 , con significancia < 0.05

Recursos Humanos.

- Médicos residentes en Medicina de Rehabilitación
- Médicos especialistas de Medicina de Rehabilitación
- Médicos Cardiólogos
- Terapeuta físico de la sección de rehabilitación cardiaca
- Personal de enfermería

Recursos Materiales.

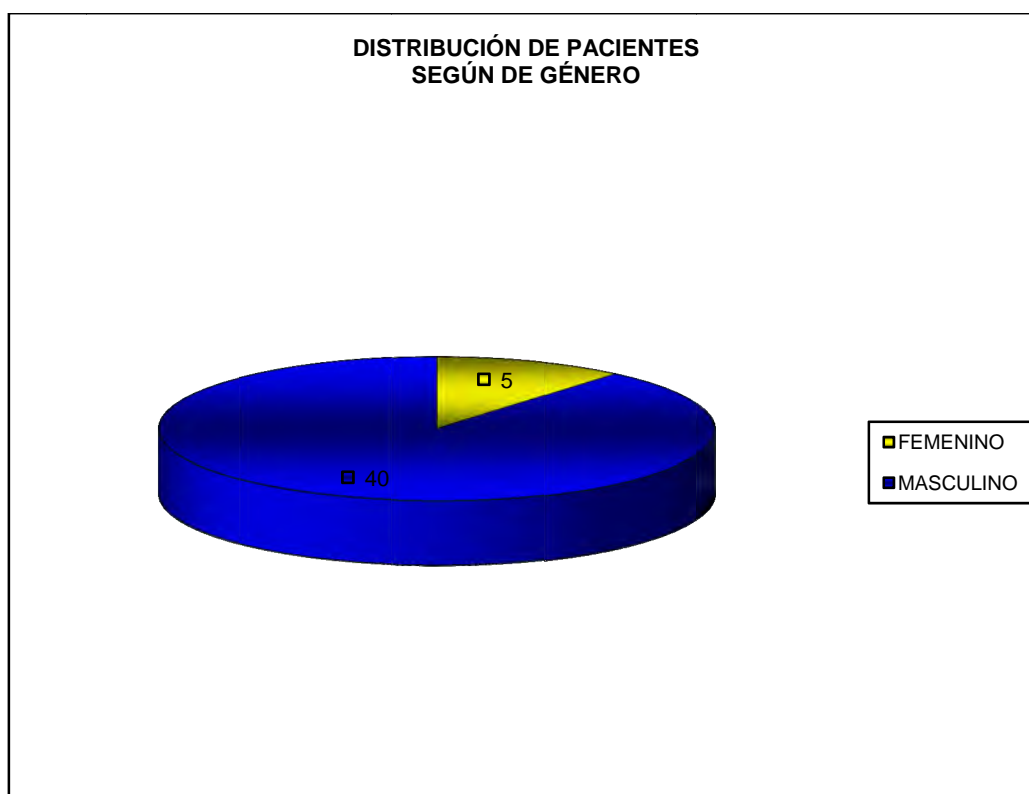
- Formatos de historia clínica
- Cuestionarios para medición de las variables
- Banda sin fin marca Quinton
- Electrodo autoadheribles para la realización de las pruebas de esfuerzo
- Computadora personal marca Dell.
- Cañón de proyecciones del servicio de Rehabilitación
- Aula 1 del servicio de Rehabilitación
- Materiales de oficina: bolígrafos, hojas de papel bond 266 x 203 mm, lápices, clips engrapadoras, etc.

RESULTADOS

Ingresaron al estudio 50 pacientes, de los cuales 5 fueron eliminados del grupo control, por no realizar cuestionarios en la evaluación final.

De los 45 pacientes que ingresaron al programa 26 fueron del grupo experimental y 19 del grupo control. De estos 40 fueron de género masculino y 5 del género femenino, con un promedio de edad para el grupo experimental de 61.0 años con rangos de 46 a 80 años y para el grupo control un promedio de edad de 56 años con un rango de 43-69 años.

Gráfico 1. Distribución de pacientes según género en el total de la muestra



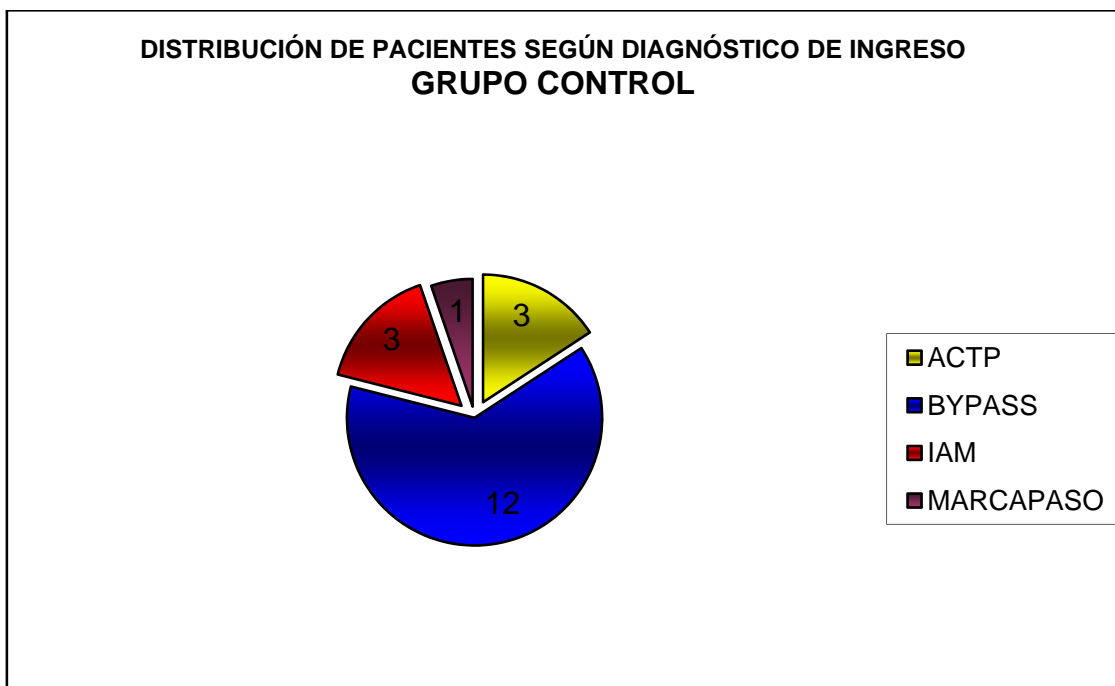
Al momento de su ingreso al programa de rehabilitación cardiaca, en el grupo experimental 11 pacientes ingresaron con diagnóstico de angioplastía coronaria transluminal percutánea (ACTP), 11 pacientes con diagnóstico de posoperados de revascularización miocárdica (BYPASS) y cuatro pacientes con diagnóstico de infarto al miocardio con tratamiento conservador. Para el grupo control 3 pacientes ingresaron con diagnóstico de angioplastía coronaria transluminal percutánea (ACTP), 12 pacientes con diagnóstico de posoperados de revascularización miocárdica (BYPASS), 3 pacientes con diagnóstico de infarto al miocardio con tratamiento conservador y 1 con marcapaso.

Gráfico 2. Distribución de pacientes según diagnóstico de ingreso en el grupo experimental



Fuente: CEDULA DE REC DE DATOS DEL ESTUDIO

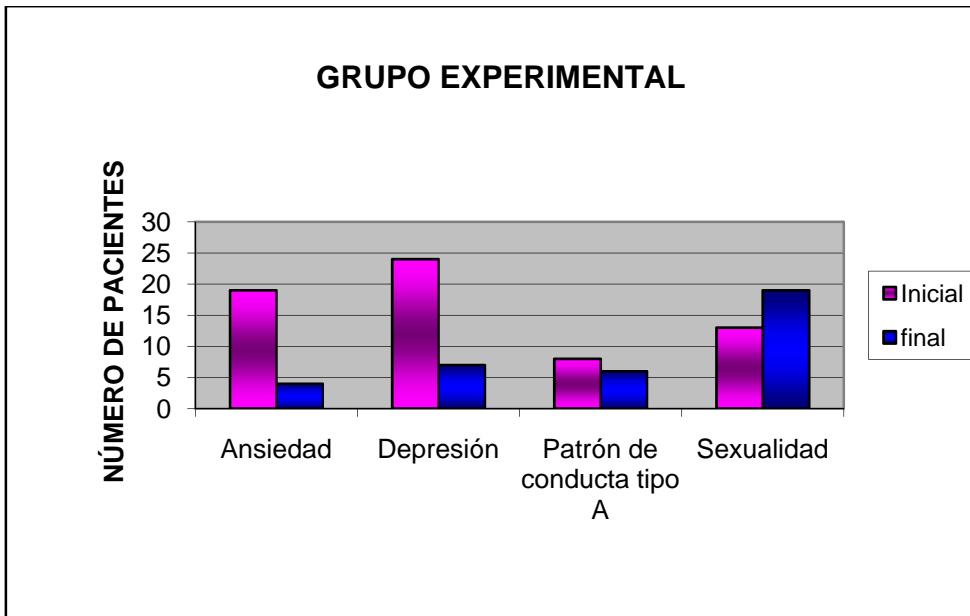
Gráfico 3. Distribución de pacientes según diagnóstico de ingreso en el grupo control.



Fuente: CEDULA DE REC DE DATOS DEL ESTUDIO

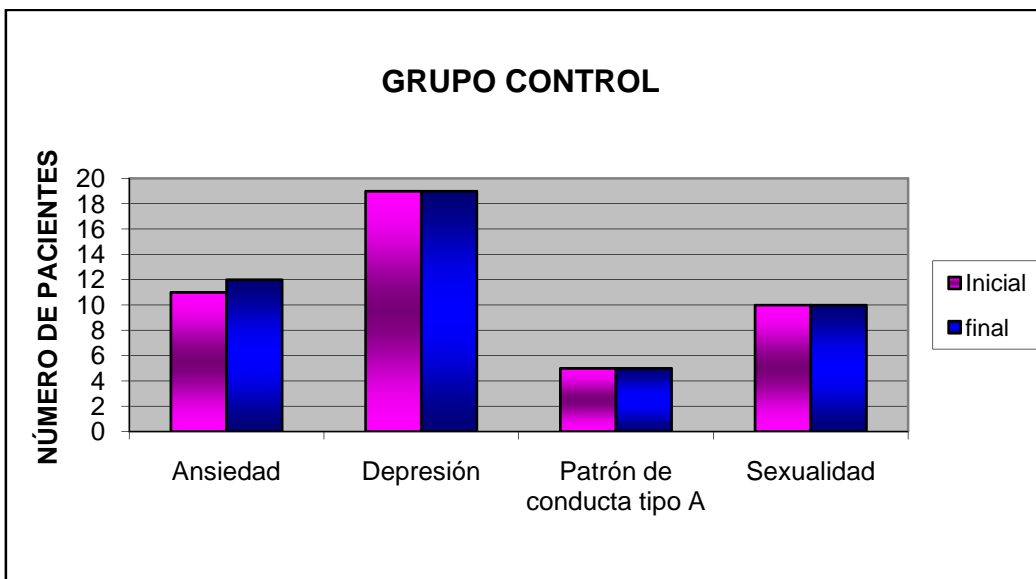
En las evaluaciones iniciales y finales, el número de pacientes del grupo experimental y grupo control que presentaron criterios diagnósticos para ansiedad, depresión, personalidad tipo A y vida sexual activa fueron:

Grafico 4. Variables de ansiedad, depresión, personalidad tipo A y sexualidad, en las evaluación inicial vs final, en el grupo experimental.



Fuente: CEDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL ESTUDIO

Gráfico 5. Variables en la evaluación inicial vs final, en el grupo control.



Fuente: CEDULA DE REC DE DATOS DEL ESTUDIO

Los pacientes del grupo experimental y grupo control presentaron la siguiente distribución según el tipo de ansiedad tanto en la evaluación inicial y final.

Gráfico 6. Distribución de tipo de ansiedad en el grupo experimental, en la evaluación inicial vs final.

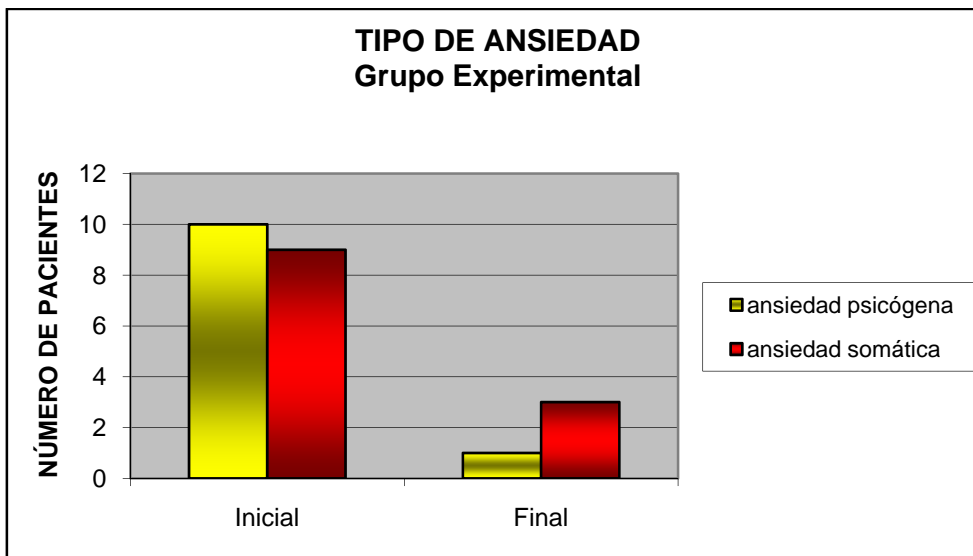
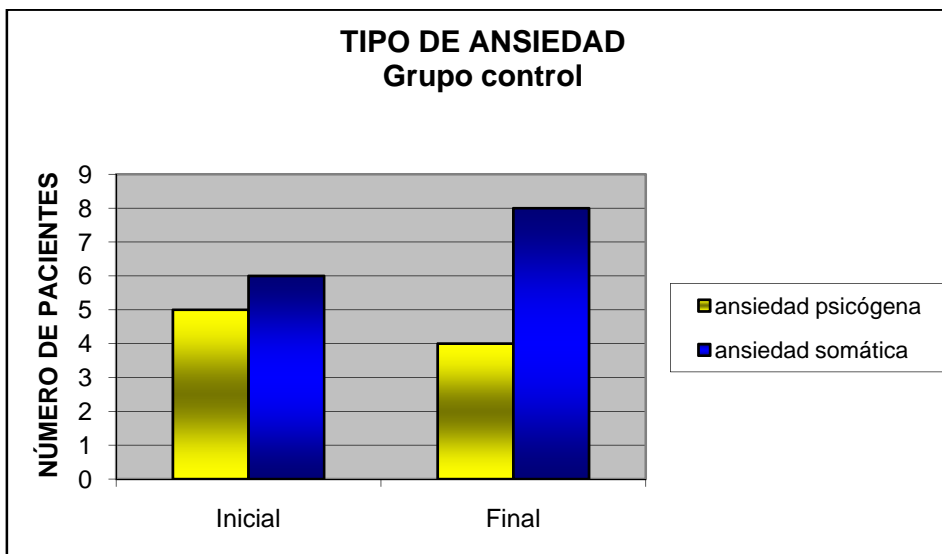


Gráfico 7. Distribución de tipo de ansiedad en el grupo control, en la evaluación inicial vs final.



Para determinar las correlaciones se utilizó la prueba R Pearson, con los siguientes resultados.

Tabla 1. Resultados de correlación lineal entre los parámetros de ansiedad, depresión y capacidad funcional con las diferentes áreas de sexualidad y calidad de vida.

Parámetros correlacionados	R de Pearson
Ansiedad – Depresión	0,366129
Ansiedad – Calidad de vida	0,456248
Ansiedad – Función eréctil, lubricación	0,17704
Ansiedad – Función orgásmica	-0,02195
Ansiedad – Deseo sexual	-0,14892
Ansiedad – Satisfacción Relación	0,130657
Ansiedad – Satisfacción global	-0,03494
Depresión – Calidad de vida	0,461977
Depresión – función eréctil, lubricación	-0,17062
Depresión – función orgásmica	-0,17685
Depresión – Deseo sexual	-0,18906
Depresión – satisfacción Relación	-0,18771
Depresión – Satisfacción global	-0,14928
Capacidad funcional – Calidad de vida	-0,25675
PE – Función eréctil, lubricación	0,362778
PE – Función orgásmica	0,208136
PE – Deseo sexual	0,269164
PE – Satisfacción Relación	0,205169
PE – Satisfacción global	0,234702

Para analizar las modificaciones entre la valoración inicial y la final, para cada uno de los parámetros evaluados se utilizó la prueba χ^2 , con una significancia de 0.05.

Tabla 2. Valores de χ^2 de ansiedad, depresión y personalidad tipo A, en la evaluación inicial vs final en ambos grupos.

	GRUPO EXPERIMENTAL		P	GRUPO CONTROL		P
	INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	
Ansiedad	19	4	.0008	11	12	.7399
Depresión	24	7	.0001	19	19	1.0
Personalidad tipo A	8	6	.7915	5	5	.7314

Grafico 8. Modificaciones en Depresión en la valoración inicial vs final en ambos grupos

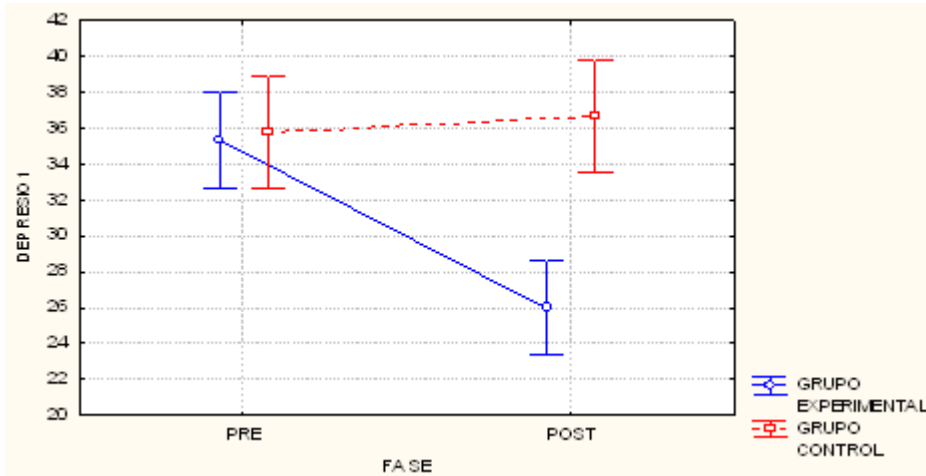


Gráfico 9. Modificaciones en Ansiedad en la valoración inicial vs final en ambos grupos

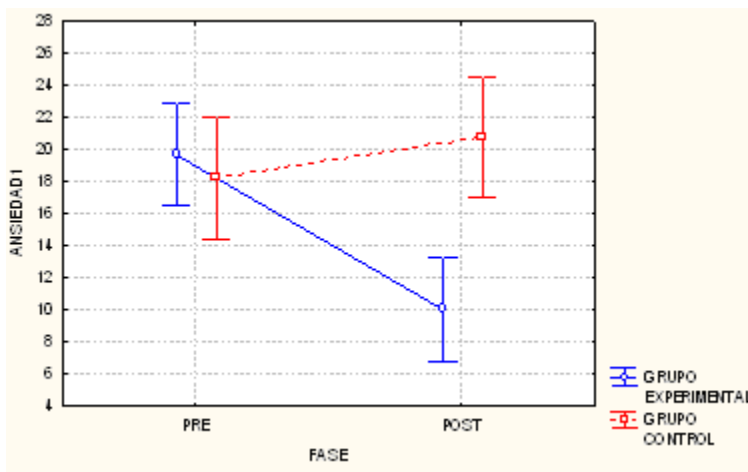


Tabla 3. Valores de χ^2 en calidad de vida en la evaluación inicial vs final en ambos grupos.

	GRUPO EXPERIMENTAL		P	GRUPO CONTROL		P
	INICIAL Media	FINAL Media		INICIAL Media	FINAL Media	
Calidad de vida	87.11	64.36	.0009	88.00	101.78	.8308

Grafico 10. Modificaciones en calidad de vida en la valoración inicial vs final en ambos grupos

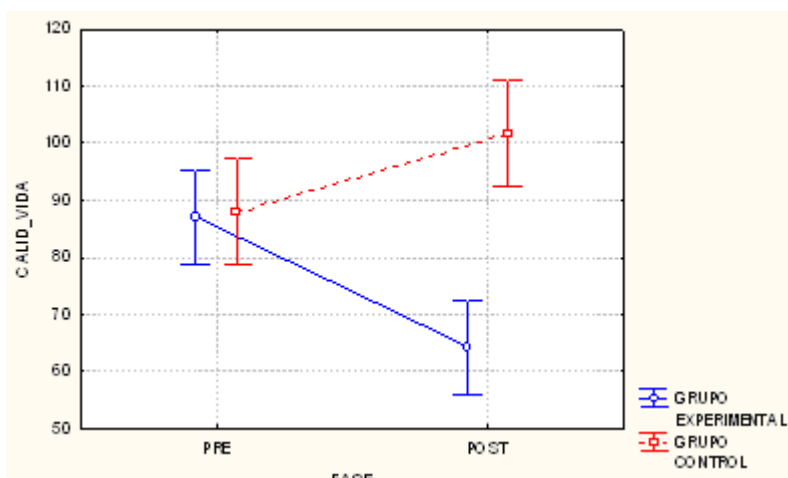


Tabla 4. Valores de χ^2 en la función eréctil / lubricación, en la evaluación inicial vs final en ambos grupos.

SEXUALIDAD	Grupo experimental		P	Grupo control		P
	INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	
<i>Función eréctil - Función lubricación</i>						
Función normal	4	10	0.0783	2	2	0.5828
Función afectada	8	9		6	9	
Función sin actividad sexual	14	7		11	8	

Gráfico 11. Modificaciones en la función eréctil / lubricación en la valoración inicial vs final en ambos grupos

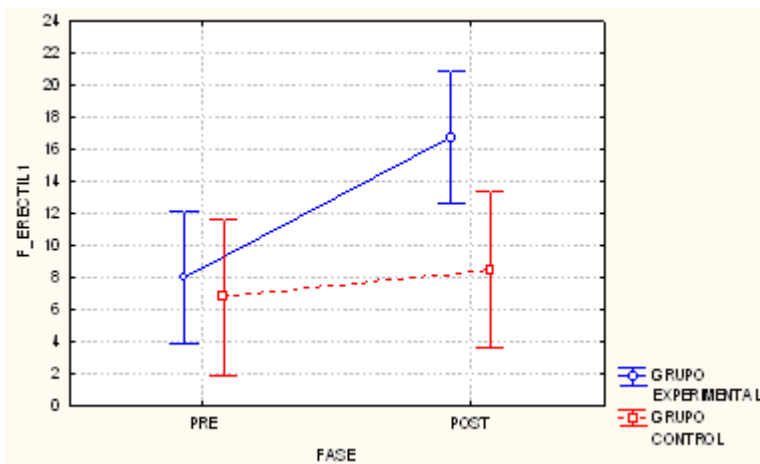


Tabla 5. Valores de χ^2 en función orgásmica, en la evaluación inicial vs final en ambos grupos.

SEXUALIDAD	Grupo experimental		P	Grupo control		P
	INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	
<i>Función orgásmica</i>			0.0144			0.6302
Función sin actividad sexual	15	8		11	9	
Función mala	3	0		2	5	
Función regular	4	7		3	3	
Función buena	4	11		3	2	

Grafico 12. Modificaciones en la función orgásmica en la valoración inicial vs final en ambos grupos

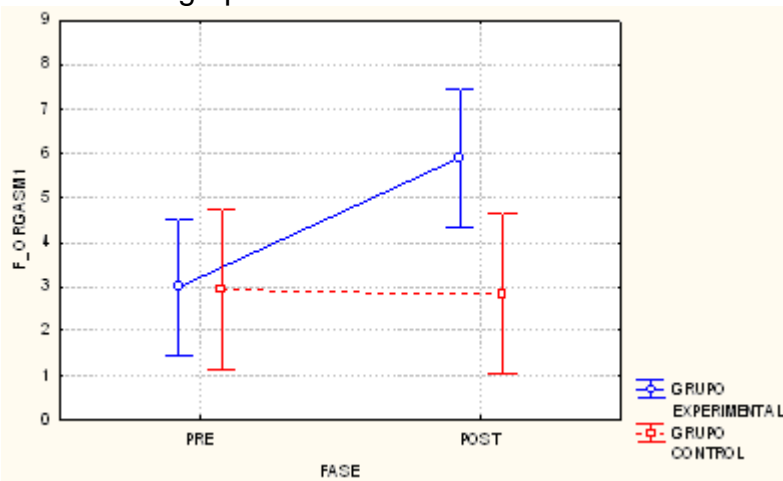


Tabla 6. Valores de χ^2 en el deseo sexual, en la evaluación inicial vs final en ambos grupos.

SEXUALIDAD	Grupo experimental		P	Grupo control		P
	INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	
<i>Deseo sexual</i>						
Sin deseo	12	6	0.0200	8	8	0.6305
Bajo	7	3		4	3	
Moderado	5	5		5	5	
Elevado	1	7		1	1	
Muy elevado	1	5		1	2	

Grafico 13. Modificaciones en el deseo sexual en la valoración inicial vs final en ambos grupos

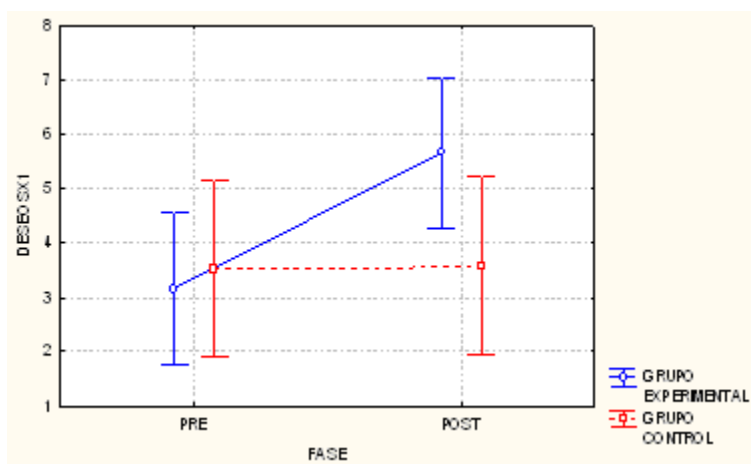


Tabla 7. Valores de χ^2 en la satisfacción de la relación en la evaluación inicial vs final en ambos grupos.

SEXUALIDAD	Grupo experimental		P	Grupo control		P
	INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	
<i>Satisfacción de la relación</i>						
Sin actividad sexual	15	8	0.1323	11	10	.4977
No mucho	3	3		1	4	
Mucho	7	10		6	4	
Bastante	1	5		1	1	

Gráfico 14. Modificaciones satisfacción de la relación en la valoración inicial vs final en ambos grupos

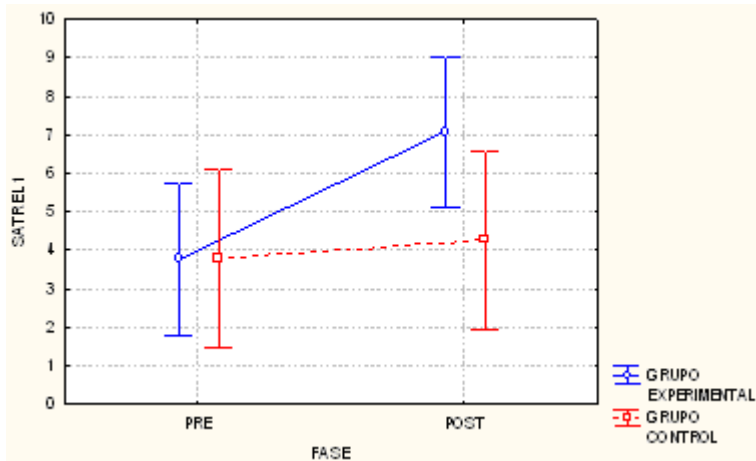
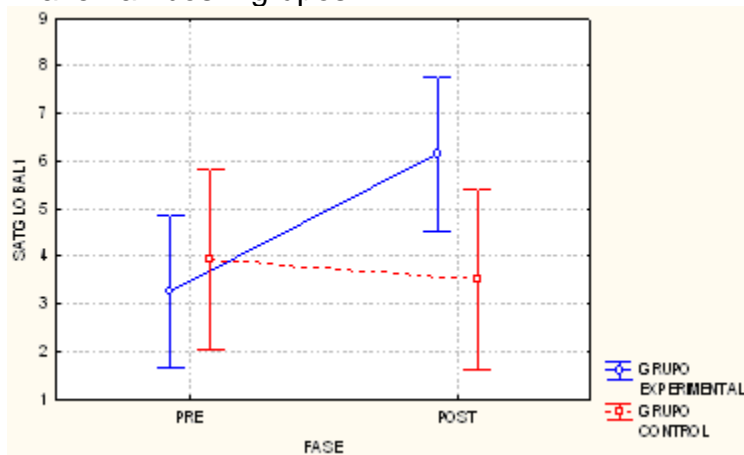


Tabla 8. Valores χ^2 en la satisfacción global en la evaluación inicial vs final en ambos grupos.

SEXUALIDAD	Grupo experimental		P	Grupo control		P
	INICIAL	FINAL		INICIAL	FINAL	
Satisfacción global						
Sin actividad sexual	12	6	0.0500	8	8	0.8213
Muy insatisfecho	6	2		4	4	
Indiferente	2	2		3	4	
Satisfecho	3	9		1	2	
Muy satisfecho	3	7		3	1	

Grafico 15. Modificaciones satisfacción de la relación en la valoración inicial vs final en ambos grupos



DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

La frecuencia del género masculino con diagnóstico de cardiopatía isquémica fue mayor, con una relación 5:1, en relación con el género femenino. Según el diagnóstico de ingreso al programa de rehabilitación un 84.4% de los pacientes recibieron un tratamiento intervencionista y solo el 15.5% recibió tratamiento conservador, esto explicado por la complejidad de los padecimientos correspondientes al nivel de atención de este centro Médico Nacional.

En la evaluación inicial, en el grupo experimental el 73.08% presentó ansiedad, el 92.31% depresión, el 30.7% personalidad tipo A. En el grupo control el 57.9% presentaban ansiedad, 100% depresión y 26.32% pacientes tenían personalidad tipo A. En los pacientes del grupo experimental con diagnóstico de ansiedad, en el 52.63% fue tipo psicógena y en el 45.5% de tipo somática. En el grupo control los porcentajes fueron 47.4% y 54.0% respectivamente. La literatura mundial reporta que en pacientes con cardiopatía isquémica, la presencia de depresión se asocia con mayor número de eventos coronarios e incremento en la mortalidad cardiovascular. Los pacientes deprimidos presentan mayores complicaciones que los no deprimidos en parte por falta de apego al tratamiento (7).

En relación a la función sexual global, el 50% del grupo experimental no tenía vida sexual activa al momento de la valoración inicial y el 47.3% del grupo. El porcentaje fue mayor en nuestra población, comparado con estudios realizados que reportan un 25% del cese total de su vida sexual (19). De las correlaciones establecidas, solo las correspondientes a los parámetros de depresión- ansiedad, ansiedad-calidad de vida, depresión-calidad de vida, y capacidad funcional-función eréctil / lubricación, se encontró una fuerza de correlación de leve-moderada. El resto de las correlaciones presentaron un valor menor de $R .2500$, lo cual las califica como estadísticamente no significativas; lo que manifiesta que la actividad sexual debe de verse desde un punto de vista individual, y ser considerada como una función independiente, motivo por el cual es importante informar y asegurar a los pacientes que en la mayoría de los casos las relaciones sexuales tienen un riesgo mínimo de complicaciones cardiovasculares, e incluir el consejo y la evaluación de la seguridad de la actividad sexual como parte integral del tratamiento en el programa de rehabilitación cardíaca en este CMN 20 de noviembre.

Dentro de los cambios favorables que se obtuvieron para el grupo experimental al término de las 12 semanas de la Fase II y posterior al programa de orientación psicosexual fueron:

1. Ansiedad: la cual estaba presente inicialmente en 19 pacientes y al final de las 12 semanas de la Fase II y posterior al programa de orientación psicosexual únicamente 4 pacientes la presentaron.

2. Depresión: la cual estaba presente inicialmente en 24 pacientes y al final de las 12 semanas de la Fase II y posterior al programa de orientación psicosexual únicamente 7 pacientes la presentaron.

Ambas variables presentaron cambios estadísticamente significativos; lo cual justifica la necesidad primaria de implementar un programa específico de orientación psicológica durante la fase II de rehabilitación cardíaca, y de este modo contribuir a una mejor evolución del paciente, y según la literatura mundial disminuir el riesgo de nuevos eventos coronarios.

3.- Calidad de vida: En la evaluación inicial se encontró un promedio de 87.11 puntos. Al término de las 12 semanas de la Fase II y posterior al programa de orientación psicosexual, se obtuvo un promedio de 64.36 puntos, representando mejoría de forma significativa, lo cual enfatiza la necesidad primaria de implementar un programa específico de orientación psicológica durante la fase II de rehabilitación cardíaca, lo cual repercutiría en una mejor calidad de vida para el paciente, que es uno de los objetivos fundamentales de nuestra especialidad.

4. Función sexual: En el grupo experimental, se obtuvieron cambios estadísticamente significativos en las subáreas de deseo sexual (p 0.0200), función orgásmica (p 0.0144) y función global (0.050); en las subáreas de función eréctil / lubricación, satisfacción de la relación sexual, no se encontró ningún cambio de forma significativa. Probablemente la mejoría en el rubro de deseo sexual se debe a que los pacientes pueden presentar deseo de tener una experiencia sexual no coital (por ejemplo, masturbación o relación sexual). En la función orgásmica se evaluó la estimulación y la eyaculación en hombre y mujeres, lo cual se puede lograr de forma individual, y estos cambios repercuten de forma directa en la satisfacción global que el paciente percibe de su sexualidad.

5. Personalidad tipo A: Las mediciones obtenidas no tuvieron ningún cambio estadísticamente significativo, sin embargo sabemos que este patrón de conducta es difícil de modificar, y tal vez se requiera más tiempo para atenuar este patrón conductual.

En el grupo control no se encontraron cambios estadísticamente significativos en ninguna de las mediciones obtenidas.

CONCLUSIONES

1. En la función sexual global, se encontró una mejoría en el grupo experimental y un deterioro en el grupo control posterior al programa de OPS.
2. Se obtuvo una mejoría en el deseo sexual y la función orgásmica en el grupo experimental.
3. La frecuencia de ansiedad y depresión fue alta en la totalidad de la muestra estudiada (70% y 95% respectivamente) y sólo en el grupo experimental se encontraron cambios favorables significativos.
4. En la calidad de vida, se presentaron cambios favorables significativos en el grupo experimental.
5. Se encontró una fuerza de relación moderada existente entre ansiedad–calidad de vida, depresión–calidad de vida.
6. El programa de rehabilitación cardíaca debe ser un tratamiento integral que comprenda actuaciones a nivel psicológico y sexual a través de una orientación adecuada; y no solo INCIDIR en el área cardiovascular, dieta, ejercicio, medicamentos, etc.
7. No se modificó el patrón de conducta tipo A en ambos grupos.
8. No se encontró mejoría en la función eréctil / lubricación y la satisfacción de la relación.

ANEXO 1

Cuestionario de Hamilton para Ansiedad

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE	
NOMBRE:	EDAD:
TRATAMIENTO:	

ESCALA DE HAMILTON PARA LA ANSIEDAD

	CONTROL BASAL	1.º CONTROL	2.º CONTROL																		
1. ESTADO DE ANGUSTIA Preocupaciones. Expectación de lo peor. Aprensión. Irritabilidad.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
2. TENSIÓN Cansancio. Reacciones de susto. Inquietud. Llantanto fácil.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
3. TEMORES A la oscuridad. A desconocidos. A estar solo. A muchedumbres	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
4. INSOMNIO Dificultad para dormirse. Sueño interrumpido y fatiga al despertar. Terrores nocturnos	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
5. INTELECTUAL (COGNICIÓN) Dificultad de concentración. Memoria deficiente	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
6. ESTADO DEPRESIVO Pérdida de interés. Depresión. Despertar temprano. Oscilación diurna del humor	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
7. SÍNTOMAS SOMÁTICOS GENERALES (MUSCULARES). Dolores y molestias musculares. Rigidez muscular. Rechinar de dientes. Voz inestable.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
8. SÍNTOMAS SOMÁTICOS GENERALES (SENSORIALES). Zumbidos. Visión borrosa. Rubores fríos y calientes. Sensación de debilidad y hormigueo.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
9. SÍNTOMAS CARDIOVASCULARES Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Extrasístoles.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
10. SÍNTOMAS RESPIRATORIOS Opresión torácica. Sensación de ahogo. Suspiros. Disneas.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
11. SÍNTOMAS GASTRO-INTESTINALES Dificultad al tragar. Flatulencia. Dispepsia. Sensación de ardor. Pirosis. Plenitud. Hipermotilidad abdominal.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
12. SÍNTOMAS GENITO-URINARIOS Frecuencia de micción. Urgencia de micción. Amenorrea, Menorragia. Desarrollo de frigidez. Eyaculación precoz. Pérdida de erección.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
13. SÍNTOMAS AUTONÓMICOS Boca seca. Rubores. Tendencia a sudar. Vertigo. Cefalea de tensión.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
14. COMPORTAMIENTO DURANTE LA ENTREVISTA. Tenso. Movimientos inquietos. Temblor. Cara tensa. Tono muscular incrementado. Respiración suspirante. Palidez. Tragar saliva. Frecuencia alta de pulso en reposo. Frecuencia respiratoria superior a 20/min. Sudor.	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4	<table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>4</td></tr></table>	0	2	1	3		4
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
0	2	1																			
3		4																			
PUNTUACIÓN TOTAL	<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>		<table border="1"><tr><td> </td></tr></table>																

ANEXO 2

Cuestionario de Zung para Depresión

Nombre y apellidos:

	Muy poco tiempo	Algún tiempo	*Gran parte tiempo	Casi siempre
	Muy pocas veces	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
Fecha:	Raramente	De vez en cuando	Frecuentemente	Casi todo el tiempo

1. Me siento triste y deprimido				
2. Por las mañanas me siento mejor que por las tardes				
3. Frecuentemente tengo ganas de llorar y a veces lloro				
4. Me cuesta mucho dormir o duermo mal por la noche				
5. Ahora tengo tanto apetito como antes				
5. Todavía me siento atraído por el sexo opuesto				
7. Creo que estoy adelgazando				
8. Estoy estreñado				
9. Tengo palpitaciones				
10. Me canso por cualquier cosa				
11. Mi cabeza está tan despejada como antes				
12. Hago las cosas con la misma facilidad que antes				
13. Me siento agitado e intranquilo y no puedo estar quieto				
14. Tengo esperanza y confianza en el futuro				
15. Me siento más irritable que habitualmente				
16. Encuentra fácil tomar decisiones				
17. Me creo útil y necesario para la gente				
18. Encuentro agradable vivir, mi vida es plena				
19. Creo que sería mejor cara a los demás si me muriera				
20. Me gustan las mismas cosas que habitualmente me agradaban				

ANEXO 3

Cuestionario de Bortner

CUESTIONARIO DE BORTNER. PERSONALIDAD TIPO «A».

Nombre: Fecha:

Lea con atención las siguientes preguntas, refiriéndolas a su forma habitual de comportarse, y procure clasificarlas en una escala de 1 a 24. Si el rasgo «nunca llega tarde» está muy acentuado, la puntuación sería de 24, mientras que en el caso contrario, sería de 1. Como es raro que alguna persona se encuentre en uno de los dos extremos, la puntuación se acercará a 1 ó 24 según la puntualidad. Marque con una cruz la puntuación que Vd. crea a cada una de las cuestiones.

	1	6	12	18	24
1. Nunca llega tarde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Muy competitivo (quiere sobresalir sobre los demás)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Suele anticiparse a lo que los demás van a decir y les interrumpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Siempre tiene prisa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Impaciente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. «Siempre va a por todas»	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Hace varias cosas simultáneamente, y de modo habitual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Suele hablar con fuerza y energía, resaltando las palabras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Desea que se le estime por su trabajo, o cuando hace las cosas bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Hace las cosas habituales (comer, conducir, etc.) de un modo rápido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Hace que los demás sigan sus iniciativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Nunca expresa sus sentimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Vida centrada en su trabajo y sin otros intereses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Ambicioso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puntuación total:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO 4

Cuestionario de Calidad de vida Velasco

1. Tengo dolor en el pecho.....	5	4	3	2	1
2. Tengo fatiga o noto que respiro mal	5	4	3	2	1
3. Me siento más cansado que antes	5	4	3	2	1
4. Me cuesta levantarme por las mañanas	5	4	3	2	1
5. Tomo demasiados medicamentos	5	4	3	2	1
6. Me cuesta seguir el régimen o dieta	5	4	3	2	1
7. Echo de menos el fumar	5	4	3	2	1
8. Me siento inseguro acerca de cuánto ejercicio debería hacer	5	4	3	2	1
9. Me apetece descansar la mayor parte del día	5	4	3	2	1
10. Cuando me siento doy más cabezadas que antes	5	4	3	2	1
11. Duermo peor que antes	5	4	3	2	1
12. Ríe o lloro de repente sin motivo.....	5	4	3	2	1
13. Reacciono de forma nerviosa o inquieta.....	5	4	3	2	1
14. Reacciono de forma irritable conmigo mismo	5	4	3	2	1
15. Siento miedo a morirme	5	4	3	2	1
16. Soy una carga para mi familia y me siento inútil	5	4	3	2	1
17. Estoy desesperanzado con respecto a mi futuro	5	4	3	2	1
18. He dejado de ocuparme de cualquier tema de la casa	5	4	3	2	1
19. Me siento intranquilo conduciendo.....	5	4	3	2	1
20. He reducido mis salidas fuera de casa	5	4	3	2	1
21. Ahora camino distancias más cortas	5	4	3	2	1
22. Evito subir escaleras	5	4	3	2	1
23. Ahora tengo menos relaciones con otras personas	5	4	3	2	1
24. Ha descendido mi actividad sexual	5	4	3	2	1
25. Reacciono desagradablemente con mi familia.....	5	4	3	2	1
26. Me aílo lo más que puedo de mi familia	5	4	3	2	1
27. Encuentro exagerados los cuidados de mi familia	5	4	3	2	1
28. Me siento abandonado por todos	5	4	3	2	1
29. Tengo graves problemas económicos	5	4	3	2	1
30. Reacciono lentamente ante lo que se dice o se hace	5	4	3	2	1
31. Tengo dificultades para razonar y resolver problemas.....	5	4	3	2	1
32. Olvido las cosas recientes (nombres, lugares, citas).....	5	4	3	2	1
33. Me encuentro menos afectivo que antes	5	4	3	2	1
34. Tengo que esforzarme para mantener una conversación	5	4	3	2	1
35. Mantengo menos conversaciones telefónicas que antes	5	4	3	2	1
36. Me dedico más a pasatiempos que a actividades físicas	5	4	3	2	1
37. Ahora me resulta más difícil entretenerme o divertirme	5	4	3	2	1
38. Trabajo menos horas que antes o en trabajos más ligeros	5	4	3	2	1
39. Deseo un trabajo distinto al que tengo	5	4	3	2	1
40. Deseo no volver a trabajar.....	5	4	3	2	1

ANEXO 5

Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF) Escala multidimensional para la evaluación de la disfunción eréctil

- 1. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia logró una erección durante la actividad sexual?**
 - 0 No tuvo actividad sexual
 - 1 Casi nunca o nunca
 - 2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)
 - 3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)
 - 4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)
 - 5 Casi siempre o siempre
- 2. Durante las últimas 4 semanas, cuando tuvo erecciones con la estimulación sexual, ¿con qué frecuencia fue suficiente la rigidez para la penetración?**
 - 0 No tuvo actividad sexual
 - 1 Casi nunca o nunca
 - 2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)
 - 3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)
 - 4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)
 - 5 Casi siempre o siempre
- 3. Durante las últimas 4 semanas, al intentar una relación sexual, ¿con qué frecuencia logró penetrar a su pareja?**
 - 0 No intentó una relación sexual
 - 1 Casi nunca o nunca
 - 2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)
 - 3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)
 - 4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)
 - 5 Casi siempre o siempre
- 4. Durante las últimas 4 semanas, durante la relación sexual, ¿con qué frecuencia logró mantener la erección después de la penetración?**
 - 0 No intentó una relación sexual
 - 1 Casi nunca o nunca
 - 2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)
 - 3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)
 - 4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)
 - 5 Casi siempre o siempre
- 5. Durante las últimas 4 semanas, durante la relación sexual, ¿Cuál fue el grado de dificultad para mantener la erección hasta completar la relación sexual?**
 - 0 No intentó una relación sexual
 - 1 Sumamente difícil
 - 2 Muy difícil
 - 3 Difícil
 - 4 Ligeramente difícil
 - 5 No fue difícil
- 6. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces intentó una relación sexual?**
 - 0 No lo intentó
 - 1 1-2 intentos
 - 2 3-4 intentos
 - 3 5-6 intentos
 - 4 7-10 intentos
 - 5 11 ó más intentos
- 7. Durante las últimas 4 semanas, cuando intentó una relación sexual, ¿con qué frecuencia resultó satisfactoria para usted?**
 - 0 No intentó una relación sexual
 - 1 Casi nunca o nunca
 - 2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)
 - 3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)
 - 4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)
 - 5 Casi siempre o siempre

8. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto ha disfrutado de la relación sexual?

0 No tuvo relaciones sexuales

1 Nada

2 No mucho

3 Bastante

4 Mucho

5 Muchísimo

9. Durante las últimas 4 semanas, durante la estimulación o la relación sexual, ¿con qué frecuencia eyaculó?

0 No intentó una relación sexual

1 Casi nunca o nunca

2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)

3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)

5 Casi siempre o siempre

10. Durante las últimas 4 semanas, durante la estimulación o la relación sexual, ¿con qué frecuencia tuvo una sensación de orgasmo (con o sin eyaculación)?

0 No intentó una relación sexual

1 Casi nunca o nunca

2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)

3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)

5 Casi siempre o siempre

11. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido un deseo sexual?

0 No intentó una relación sexual

1 Casi nunca o nunca

2 Pocas veces (muchas menos de la mitad de las veces)

3 Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces)

4 La mayoría de las veces (muchas más de la mitad de las veces)

5 Casi siempre o siempre

12. Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo calificaría su nivel de deseo sexual?

1 Muy bajo o ausente

2 Bajo

3 Moderado

4 Elevado

5 Muy elevado

13. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuál ha sido el grado de satisfacción con su vida sexual en general?

1 Muy insatisfecho

2 Moderadamente insatisfecho

3 Satisfecho e insatisfecho, en proporciones iguales

4 Moderadamente satisfecho

5 Muy satisfecho

14. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuál ha sido el grado de satisfacción con la relación sexual con su pareja?

1 Muy insatisfecho

2 Moderadamente insatisfecho

3 Satisfecho e insatisfecho, en proporciones iguales

4 Moderadamente satisfecho

5 Muy satisfecho

15. Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo calificaría la confianza que tiene en poder lograr y mantener una erección?

1 Muy baja

2 Baja

3 Moderada

4 Elevada

5 Muy elevada

ANEXO 6

ÍNDICE DE FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA

1- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia experimentó deseo o interés sexual?

- Casi siempre o siempre 5 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
- Casi nunca o nunca 1 punto

2- En las últimas 4 semanas, en qué porcentaje estima su nivel (grado) de deseo o interés sexual?

- Muy alto 5 puntos
- Alto 4 puntos
- Regular 3 puntos
- Bajo 2 puntos
- Muy bajo o nada 1 punto

3- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia experimentó excitación sexual durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 5 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
- Casi nunca o nunca 1 punto

4- En las últimas 4 semanas, en que porcentaje estima su nivel de excitación sexual durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy alto 5 puntos
- Alto 4 puntos
- Moderado 3 puntos
- Bajo 2 puntos
- Muy bajo o nada 1 punto

5- En las últimas 4 semanas, que confianza tiene de poder lograr excitación sexual durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy alta confianza 5 puntos
- Alta confianza 4 puntos
- Moderada confianza 3 puntos
- Baja confianza 2 puntos
- Muy baja o sin confianza 1 punto

6- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia ha satisfecho su excitación durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 5 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
- Casi nunca o nunca 1 punto

7- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia se ha lubricado (húmedo o mojado) durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 5 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos

- Casi nunca o nunca 1 punto

8- En las últimas 4 semanas, cuán difícil fue lubricarse (mojarse) durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Extremadamente difícil o imposible 1 punto
- Muy difícil 2 puntos
- Difícil 3 puntos
- Levemente difícil 4 puntos
- Sin dificultad 5 puntos

9- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia mantiene la lubricación hasta completar la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 5 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
- Casi nunca o nunca 1 punto

10- En las últimas 4 semanas, cuán difícil fue mantener su lubricación hasta completar la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Extremadamente difícil o imposible 1 punto
- Muy difícil 2 puntos
- Difícil 3 puntos
- Levemente difícil 4 puntos
- Sin dificultad 5 puntos

11- En las últimas 4 semanas, cuando ha tenido estimulación o intercurso sexual, con qué frecuencia logra el orgasmo (climax)?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 5 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
- Casi nunca o nunca 1 punto

12- En las últimas 4 semanas, cuando ha tenido estimulación o intercurso sexual, cuán difícil fue lograr el orgasmo (climax)?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Extremadamente difícil o imposible 1 punto
- Muy difícil 2 puntos
- Difícil 3 puntos
- Levemente difícil 4 puntos
- Sin dificultad 5 puntos

13- En las últimas 4 semanas, cuán satisfecha estuvo con su habilidad para lograr el orgasmo durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos
- Muy insatisfecha 1 punto

14- En las últimas 4 semanas, Cuán satisfecha estuvo con el acercamiento emocional durante la actividad sexual entre usted y su pareja?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos

- Muy insatisfecha 1 punto

15- En las últimas 4 semanas, Cuán satisfecha ha estado con la relación sexual con su pareja?

- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos
- Muy insatisfecha 1 punto

16- En las últimas 4 semanas, Cuán satisfecha a estado con su vida sexual en general?

- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos
- Muy insatisfecha 1 punto

17- En las últimas 4 semanas, Con qué frecuencia experimentó dolor o molestias durante la penetración vaginal?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 1 punto
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 2 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 4 puntos
- Casi nunca o nunca 5 puntos

18- En las últimas 4 semanas, Con qué frecuencia experimentó dolor o molestias después de la penetración vaginal?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 1 punto
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 2 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 4 puntos
- Casi nunca o nunca 5 puntos

19- En las últimas 4 semanas, Con que porcentaje usted valora su molestias o dolor durante o después de la penetración vaginal?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy alto 1 punto
- Alto 2 puntos
- Regular 3 puntos
- Bajo 4 puntos
- Muy bajo o nada 5 puntos

REFERENCIAS

- 1.-J Möller, et al. Sexual activity as trigger of myocardial infarction, a case crossover analysis in the stockholm Heart epidemiology Programme. Heart. 2002; (86): 387-390
- 2.-Muller, James E. Triggering Myocardial Infarction by Sexual Activity: Low Absolute Risk and Prevention by Regular Physical Exertion. JAMA. 1996;275:1405-1409
- 3.-Steinke, Elaine E. Sexual Counseling: After Myocardial Infarction. AJN Volume 100(12), December 2000, pp 38-44
- 4.-Steinke, Elaine E. Importance and Timing of Sexual Counseling After Myocardial Infarction. JCR Volume 18(6), November/December 1998, pp 401-407
- 5.-Malzberg B. Mortality among patients with involution melancholia. Apsychiatry. 1937, 93:1231-8.
- 6.-Murphy JM, et al. affective disorders and mortality. Arch Gen Psychiatry. 1987: 44:473-80
- 7.-Aromaa a, et al. Depression and cardiovascular diseases. Acta Psychiatr Sacn. Suppl 1994; 377:77-82.
- 8.-Ilaraza HI, et al. Programa Latinoamericano de actualización continua en cardiología PLAC cardio-4. Edición Intersistemas. 2004.
- 9.-Sexualidad humana. Una aproximación integral. Capitulo 33: 329-338. Editorial Mc Graw-Hill 2005
- 10.-Díaz Alejandro. Antología de la Sexualidad Humana. Problemas se la sexualidad. 2004 Tomo III. 595-612
- 11.-Sahne t. Russel. Et al. Erectile Dysfunction and Cardiovascular disease. Mato Am Proc. 2004 (79): 782-794.
- 12.-David S. Et al. Mental- stress- induce Ischemia All Cause ;ortality in Patients With coronary Artery Disease. Circulación. 2002 (105): 1780-1784.
- 13.-Hamilton, M. The assessment of anxiety by rating. Brit J Mes Psychol 1959; 32:50-55.
- 14.-Labbate LA. Sexul Dysfunction in Male Psiquiatric Outpatients : Validity of the Massachussets General Hospital Sexual Functionaing Questinare. Psychother Psychosom 2001: 70 221-225.

- 15.-Taylor HA. Sexual Activity and the Cardiovascular Patient: Guidelines. Am J Cardiol 1999; 84: 6N-10N.
- 16.-Skinner JS. Sexual relation. In: Pollock ML SD, ed. Heart Disease and rehabilitation, 1995: 367-78.
- 17.-Thorson AI. Sexual activity and the cardiac patient. Am J Geriatr Cardiol 2003; 12: 38-40.
- 18.-De Busk R. Evaluating the cardiovascular tolerance for sex. Am J Cardiol 2000; 86: 51F-56F.
- 19.-Cheitlin MD. Sexual activity and cardiovascular disease. Am J Cardiol 2003; 92: 3M-8M
- 20.-Jackson G. Sexual intercourse and stable angina pectoris. Am J Cardiol 2000; 86 : 35F-37F.
- 21.-DeBusk R, Goldstein I, Jackson G, et al. Management of sexual dysfunction in patients with cardiovascular disease: Recommendations of the Princeton Consensus Panel. Am